

## **ВОПРОСЫ ЭКСТРЕМАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ, РЕПРЕЗЕНТАЦИИ КЛИНИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ И КОНЦЕПТУАЛИЗАЦИИ**

**Федорова Р.И.**

*УО «Витебский государственный медицинский университет»,  
Республика Беларусь*

По данным ООН за последние 20 лет почти миллиард жителей испытал на себе последствия стихийных бедствий, в результате которых погибло около 3 мл человек. Главным условием эффективности оказания помощи на дополнительном периоде является фактор времени. Через час после получения травмы погибает – 30%, через 3 часа – 60%, через 6 часов – 90% пострадавших, многие могли бы выжить при оказании им своевременной первой медицинской помощи. Она должна оказываться как можно раньше, но не позднее 0,5 – 1 часа после чрезвычайной ситуации (ВОЗ). По опыту оказания медицинской помощи раненым в 40-й армии, во время войны в Афганистане у пострадавших, которым в догоспитальном периоде инфузионная терапия не проводилась, летальность составила – 67%; при проведении она снизилась до 28%. Без ингаляции кислорода в случаях нарушения дыхания смертность достигала 30%, из тех пострадавших, кому она была проведена в первый час – не умер ни один раненый. Своевременное проведение лечебно-профилактических мероприятий максимальному количеству пострадавших на догоспитальном этапе медицинской эвакуации повышает их шанс на выживание. В связи с этим он должен рассматриваться как этап интенсивной терапии с доступными способами и средствами интенсивной терапии.

Обучение студентов по курсу МЭС и ОМОВ осуществляется с включением в учебный процесс концепции «культуры клинического мышления». Разрабатываемая нами модель ее включает принцип репрезентации. Он позволяет применять инновационные подходы в конкретизации метода «клинического мышления», изначально развивавшегося в качестве специализации подготовки «клиницистов». С расширением представления о данном методе до уровня концепции, включения ее как основы опоры на моделирование «неопределенности», с которой сталкивается врач в экстремальных ситуациях. Следовательно, речь идет о том, что, вырабатывая систему оперативного решения, возникшей перед ним неотложной задачи, состоящей в принятии экстренных мер, необходимого достижения единственно приемлемой модели «стратегии и тактики» действия, он должен сгруппировать ее концептуально-обобщенно (1). Следовательно, не только как разовую основу, но по мере реализации этой модели, он все время в

своем сознании ее корректирует. В итоге она все ближе продвигается к достижению цели, помогая удерживать последнюю в своем «корпусе». В то же время основа моделирования, чаще всего нетривиальная, требует избавления от вороха помех, достигается на основе «репрезентации». (2) Именно последняя позволяет в неопределенных условиях экстремальной ситуации отключать привычные стандартные решения и моделировать в целостные структуры новые подходы, новые решения и, естественно, достигать оптимального результата.

Концепция «культуры клинического мышления» в сложных, непредсказуемых ситуациях, как и при патологии позволяет активизировать мыслительные способности врача, даже в ограниченные временные сроки для принятия «стратегии действия», обеспечивает концентрацию умственных усилий на главных направлениях оперативного, операционального вмешательства.

Разработка вышеприведенной концепции требует от преподавательского состава освоения более широкого понимания теоретических основ методологии.

В настоящее время на военной кафедре и медицине экстремальных ситуаций продуктом педагогики являются учебники по основным дисциплинам, методические пособия, курсы лекций, видеофильмы, активно используется учебный центр с компьютерным слежением и мультимедийными программами обучения. Кроме того, внедрены инновационные формы обучения с практическим применением рацонационных разработок с активным участием студентов-кружковцев сообразно научному направлению кафедры: «Проблемы и пути совершенствования медицинской помощи на этапах медицинской эвакуации».

В таком учебном процессе студенты вовлекаются в активную творческую работу, например, по неотложной помощи – при случаях нарушения основных функций жизнеобеспечения уточняется причина, определяется комплекс неотложных мероприятий. Так, при наличии обтурационного синдрома, смерть наступает через 5-101. В 25% случаев ее причинами являются механические препятствия, вызывающие асфиксию (3). Первым условием эффективности оказания помощи на догоспитальном этапе является фактор времени и средства аспирации, которые не входят в комплект табельного оснащения.

Преподаватель акцентирует внимание студентов на отсутствие пульса и дыхательных движений, определяемых алгоритмом ABC (проходимость дыхательных путей, дыхание, кровообращение). В этом случае эффективно только комбинированное выполнение искусственной вентиляции и непрямого массажа сердца, т.е. проведение сердечно-легочно-мозговой реанимации. Соответственно, соблюдаются предосторожности при реанимации: «тройной прием Софара»,

последний применяется только при уверенности в отсутствии повреждения шейного отдела позвоночника. При подозрении на травму выполняется только выдвижение нижней челюсти без запрокидывания головы – самый безопасный метод.

При наличии инородных тел в верхних дыхательных путях попытка вентиляции легких позволяет их выявить. Затем выполняется прием Хеймлиха с особенностями у пострадавших в сознании и без сознания и т.д.

При клапанном пневмоторксе с неуклонным повышением внутриплеврального давления и прогрессирующим смещением средостения, показана срочная пункция плевральной полости. Для активной аспирации содержимого используется предложенная нами вакуум-дренажная система и т.д.

Острая кровопотеря и шок остается реальной угрозой для жизни в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени и занимают первое место среди причин смерти (4).

Прежде всего оценивают приблизительно количество излившейся крови по объему загрязнения, пропитыванию одежды и бинтовых повязок, (например, стандартное вафельное полотенце может впитать до 800 мл крови. Лужи крови диаметром до 40 см составляет около 700 мл). Оценивается тяжесть кровопотери и шока по индексу Альговера.

Представляют особые трудности в диагностике и прогнозе закрытые повреждения опорно-двигательного аппарата. Так, перелом таза типа «Мальгенья» сопровождается внутритканевым кровотечением до 3 литров; сегмент плеча и голени по 0,5 литра; обоих бедер – до 2 литров. Гематомы позвоночника при взрывных механизмах переломов 2-х и более позвонков – около 2 литров. При комбинированных и сочетанных повреждениях состояние раненых быстро прогрессирует к крайне тяжелому.

За 2006-2008 учебный год утверждено 15 рационализаторских предложений, направленных на борьбу с указанными расстройствами жизнеобеспечения: асфиксии, кровопотери и шока. Санация трахеобронхиального дерева (в том числе и через трахеостомическую трубку), санация полости рта; дренаж плевральной полости с использованием вакуум-дренажной системы при напряженном гемо-пневмоторксе; атравматический способ фиксации языка для предупреждения и устранения асфиксии.

Модернизация способа наложения кровоостанавливающего ленточного жгута Эсмарха; способа остановки кровотечения из сонной артерии; способа тугой тампонады скрученной марлевой салфеткой при невозможности наложения жгута; способа тугой тампонады скрученной ватно-марлевой подушечкой минно-взрывных ран. Для борь-

бы с шоком: модификация способа применения шприц-тюбика, косыночной повязки, модернизация шины Дитерихса, фиксации реберного «клапана», краевых переломов грудины, а также тела грудины. Перечень названных модифицированных способов рацпердложений ипользуются в учебном процессе по МЭС и ОМОВ в качестве инновационных форм обучения с практическим применением. Такой метод обучения стимулирует стремление студентов к научному поиску, развивает клиническое мышление, повышает рейтинг студентов. Своевременное проведение лечебно-профилактических модернизированных мероприятий максимальному количеству пострадавших на догоспитальном этапе медицинской эвакуации повышает их перспективу на выживание с минимальными затратами.

#### Литература

1. Ильин В.В. Философия в 2-х томах т.1 2006 с. 498,499
2. Вартовский. Модели. Репрезентация и научное мышление. – М.1988. – С.9-11
3. Кошелев А.А. Медицина катастроф. Теория и практика //Санкт-Петербург. – 2006. – С.264-266
4. Сиротко В.В., Редненко В.В. Военно-медицинская подготовка // Витебск. –2005. – 305с.
5. Федорова Р.И. О применении «концепции» в процессе обобщения опыта... Достижения фундаментальной клинической медицины и фармации. Витебск – 2009. – С. 617-619
6. Федорова Р.И. Методические основы концептуализации специалистов медицинского профиля. Материалы междунар. науч.-практ. конф. Витебск, 2008. с.33-34